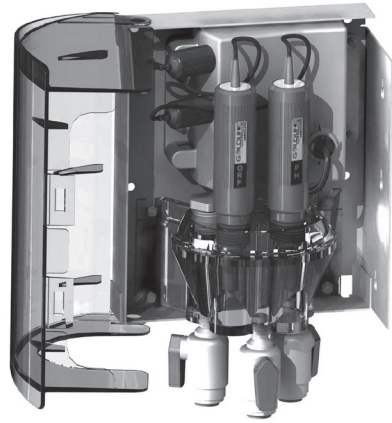
# Sense And Dispense™



GUIDE DE L'UTILISATEUR

USER'S GUIDE

GUÍA DEL USUARIO

ANWENDER-HANDBUCH

GUIDA DELL'UTENTE

GEBRUIKERSHANDBOEK

GUIA DO UTILIZADOR

РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

GOLDLINE CONTROLS
A HAYWARD COMPANY

www.hayward.fr

## Description

Le Module Sense and Dispense™ est un kit d'analyse pH-ORP proposé comme accessoire pour tous les électrolyseurs AquaRite Pro. L'AquaRite Pro, grâce à son Module Sense and Dispense™, apporte une solution de traitement totalement intégrée pour votre piscine. Le Module Sense and Dispense™ contrôle en permanence l'efficacité du chlore et le niveau de pH de votre bassin, permettant à l'AquaRite Pro de générer automatiquement la quantité de chlore appropriée et de distribuer la quantité adéquate de réducteur de pH. Ces deux systèmes fournissent un ensemble automatisé de traitement et d'équilibre de l'eau.

Le Module Sense and Dispense™ permet le raccordement d'un dispositif réducteur de pH tel qu'une pompe péristaltique, par exemple. La tension de sortie du dispositif de régulation doit être identique à la tension d'entrée d'alimentation de l'AquaRite Pro, à savoir, 230 V ∿. Des bornes à vis permettent le câblage direct au dispositif de régulation.

## Composition du Kit d'analyse pH-ORP

Le Module Sense and Dispense™ comporte tous les éléments nécessaires pour que l'AquaRite Pro détecte les niveaux ORP et de pH. Les composants sont décrits ci-dessous :

**Sonde ORP de Qualité Professionnelle -** Mesure et envoie des signaux à l'AquaRite Pro pour indiquer le potentiel de oxydation-réduction (redox) de l'eau du bassin. L'ORP mesure l'efficacité du chlore, mais n'exprime pas les niveaux résiduels chimiques. L'ORP n'est pas affectée par le pH, les STD (solides totaux dissous) et d'autres facteurs ; elle fournit donc une mesure plus précise de l'efficacité du chlore et de la qualité du traitement de l'eau.

**Sonde de pH de Qualité Professionnelle -** Mesure et envoie des signaux à l'AquaRite Pro pour indiquer l'acidité de l'eau. Lorsqu'il est utilisé avec un dispositif de régulation de pH, l'AquaRite Pro peut réguler le niveau de pH de l'eau du bassin.

**Chambre de mesure :** La Chambre de mesure permet de loger les sondes, ainsi que de collecter et contrôler l'eau dans des conditions idéales. Deux tuyaux raccordent la Chambre de mesure à l'aspiration de la pompe de filtration et à la sortie du filtre. La Chambre de mesure peut être directement montée sur l'AquaRite Pro ou à distance, à proximité de la commande (câble de 4.40 m. fourni).

**Pompe péristaltique :** Permet de distribuer la quantité correcte de réducteur de pH.

**Equipement divers :** Le Module Sense and Dispense™ inclut les tuyaux, raccords de tuyaux et visserie nécessaires pour réaliser l'installation.

## Compatibilité

Le Module Sense and Dispense™ est compatible avec tous les électrolyseurs AquaRite Pro Hayward. Le Module Sense and Dispense™ n'est pas compatible avec les AquaRite ou Aqua Logic.

À lire attentivement et à conserver pour une consultation ultérieure.
Ce document doit être remis au propriétaire de la piscine et doit être conservé par celui-ci en lieu sûr.

# Installation

## Présentation générale

Les étapes suivantes sont nécessaires pour installer le Module Sense and Dispense™ :

- Montage de la chambre de mesure
- Raccordement de la chambre de mesure
- Installation des sondes ORP et de pH
- Câblage des sondes au boîtier de communication
- Câblage du boîtier de communication à l'AquaRite Pro
- Câblage du dispositif de Régulation de pH à l'AquaRite Pro
- Configuration de l'AquaRite Pro
- Validation du Fonctionnement
- Etablissement du Programme d'Entretien

## Outils nécessaires à l'installation

- Foret de 10 mm
- Cutter pour tuyau flexible
- Tournevis plat et maillet pour retirer la plaque prédécoupées
- La sortie de dosage de pH 230 V ∿ doit être protégée par un relais différentiel (courant de fuite : 30 ma maxi).
- Fil supplémentaire, dénudeuses, et serre-fils peuvent être utiles dans certaines installations
- Tous les éléments nécessaires au câblage et à l'installation, selon la réglementation locale.

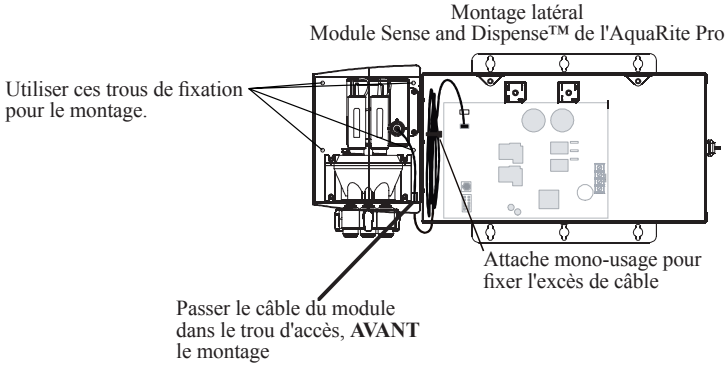
Tous les raccordements électriques doivent être effectués par un électricien professionnel agréé qualifié et selon les normes en vigueur dans le pays d'installation.
Si le câble d'alimentation est endommagé, il doit être remplacé par le fabricant, son service après vente ou des personnes de qualification similaire, afin d'éviter un danger.
Avant toute intervention sur l'installation, veiller à couper l'alimentation de AquaRite Pro. Arrêter la pompe de filtration, les équipements d'assainissement de l'eau et tous équipements associés. Réduire la pression du système de filtration de la piscine.
N'utilisez que des pièces détachées d'origine Hayward.

**Avertissements concernant les enfants / personnes à capacité physique réduite :**
Cet appareil n'est pas destiné à être utilisé par des personnes (notamment des enfants) dont les capacités physiques, sensorielles ou intellectuelles sont réduites, ou par des personnes manquant d'expérience ou de connaissances, à moins que celles-ci ne soient sous surveillance ou qu'elles aient reçu des instructions quant à l'utilisation de l'appareil par une personne responsable de leur sécurité.

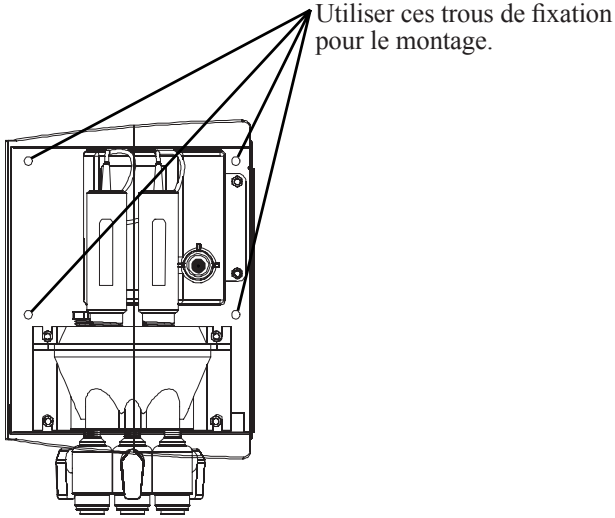
## Raccordement de la chambre de mesure

La Chambre de mesure peut être montée directement sur le côté de l'AquaRite Pro ou à distance (4,4 m maxi, selon la longueur du câble). Une pression différentielle entre l'entrée et la sortie est nécessaire pour assurer le passage d'une eau propre, non traitée, dans la chambre de mesure. Tenir compte de ce conseil lors de la recherche de la position de montage idéale.

**Montage du kit d'analyse pH-ORP sur le côté de l'AquaRite Pro :**
Utiliser les trous de fixation murale placés à l'arrière du support pour fixer le kit au mur. Une fois l'installation terminée, enrouler l'excès de câble dans le carter de l'AquaRite Pro. Voir le schéma ci-dessous.

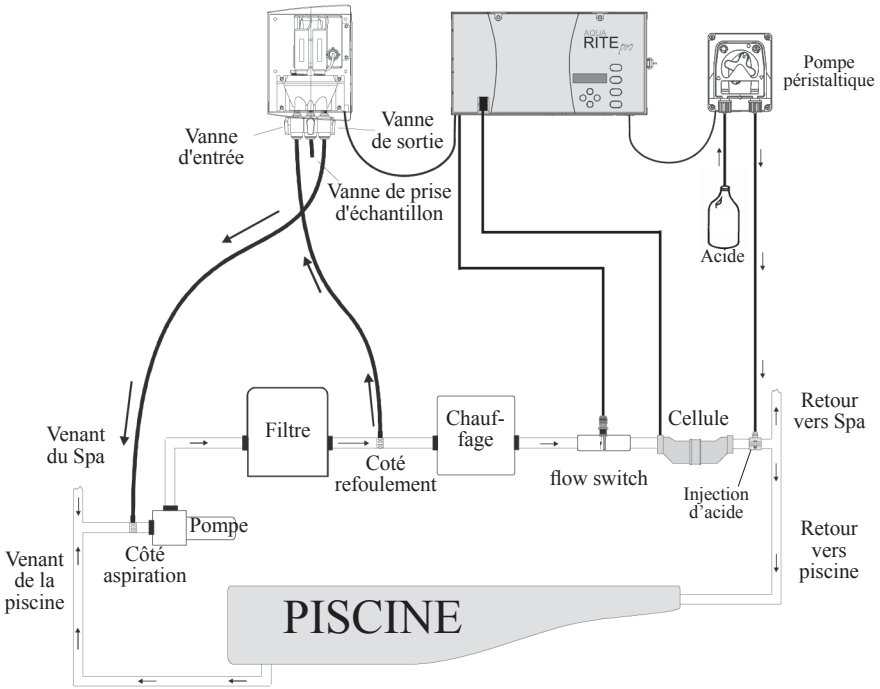

Montage latéral
Module Sense and Dispense™ de l'AquaRite Pro
Utiliser ces trous de fixation pour le montage.
Attache mono-usage pour fixer l'excès de câble
Passer le câble du module dans le trou d'accès, **AVANT** le montage

**Montage du kit d'analyse pH-ORP à distance de l'AquaRite Pro :**
Choisir un endroit approprié. Le kit d'analyse peut être installé à une distance maximum de 4.40 m. de l'AquaRite Pro (Câble de 4.40 m. fourni). Utiliser les trous de fixation murale placés à l'arrière du support pour fixer le kit au mur. Voir le schéma ci-dessous.

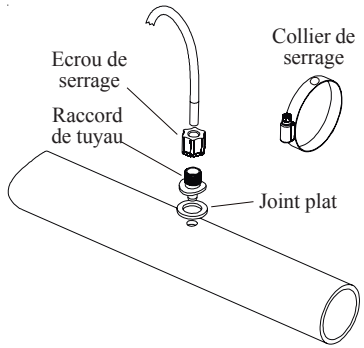


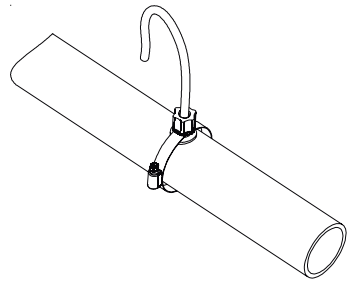
## Raccordement hydraulique du kit d'analyse pH-ORP

Raccorder la Chambre de mesure à la piscine à l'aide du tuyau flexible 8 mm fourni. Voir le schéma ci-dessous et les étapes suivantes:




**Raccordement côté refoulement :** Percer un trou de 10 mm côté refoulement de la tuyauterie, en aval du filtre, mais en amont de la Cellule. Placer le joint plat sur le raccord de tuyauterie et introduire le tout dans le trou, comme illustré ci-dessous. Serrer le raccord avec le collier fourni. Une fois le raccord bien fixé sur le tuyau de la piscine, introduire fermement le flexible dans celui-ci, et serrer manuellement l'écrou de serrage.



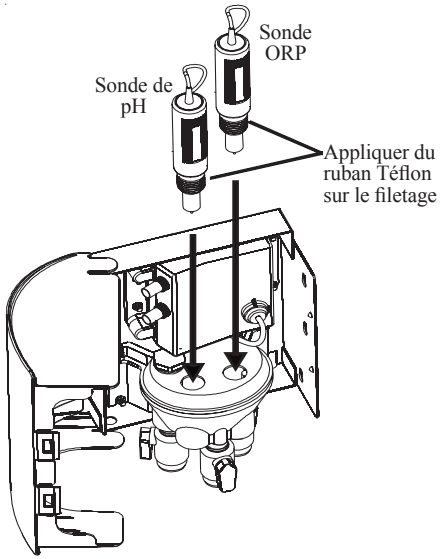



Raccorder le tuyau flexible à la vanne d'entrée de la Chambre. Pousser à fond le flexible dans le raccord pour un bon maintien et une étanchéité parfaite.

**Installation du raccord de tuyau, côté aspiration :** Percer un autre trou de 10 mm côté aspiration, à l'entré de la pompe de filtration, tel qu'illustré sur le schéma de la page 4, et installer le raccord de tuyau restant. Raccorder le tuyau flexible à la vanne de sortie de la chambre. Pousser à fond le flexible dans le raccord pour un bon maintien et une étanchéité parfaite.
Couper une longueur de tuyau flexible de 8 cm et l'introduire dans la vanne de prélèvement d'échantillon. Cet vanne peut être utilisé pour prélever des échantillons d'eau, si besoin est. Si le tuyau flexible doit être remplacé, n'utiliser qu'un produit en polyéthylène réticulé résistant aux UV (PEX).

## Installation des sondes ORP et de pH sur la chambre

Les sondes ORP et de pH sont conditionées "humides", protégées dans des capuchons en plastique. Les sondes doivent toujours rester humides. Si on laisse sécher les sondes, elles seront définitivement hors d'usage (non couvert par la garantie) et le kit d'analyse pH-ORP sera inefficace.
Retirer les sondes ORP et de pH de leurs capuchons de protection en plastique, et mettre de côté ces derniers en vue d'une utilisation ultérieure (hivernage). Pour garantir l'humidité permanente des sondes, remplir la chambre de mesure d'eau de piscine avant de les installer. Appliquer une longueur de ruban Téflon sur le filetage des sondes. Serrer les sondes à la main uniquement. Vérifier l'étanchéité au démarrage. Si les sondes fuient, ne pas serrer davantage, mais retirer le ruban Téflon et en appliquer un nouveau.
Après installation, vérifiez que les sondes sont en contact permanent avec l'eau de la piscine. Lorsque la pompe de filtration est à l'arrêt (même pendant de longues périodes), l'eau restante dans la chambre peut suffire à protéger les sondes.

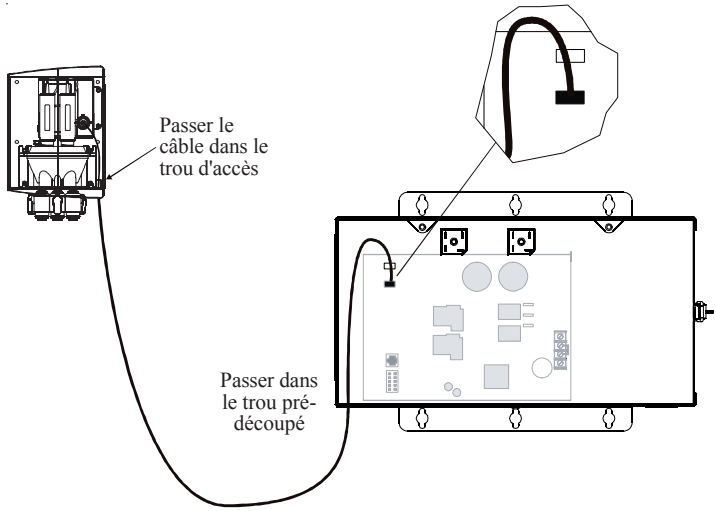



## Câblage des sondes au boîtier de communication

Les deux sondes doivent être reliées au boîtier de communication du kit. Les câbles de sondes utilisent des connecteurs BNC qui se raccordent aux connecteurs du boîtier. Voir les connexions appropriées sur l'étiquette du boîtier de communication. Enfoncer les connecteurs et les tourner dans le sens horaire pour qu'ils se verrouillent. Une fois la connexion réalisée, passer les fils de manière à ne pas gêner la porte du module. Mettre de côté les capuchons de protection des connecteurs BNC en vue d'une utilisation future (hivernage).

## Câblage du kit d'analyse pH-ORP à l'AquaRite Pro

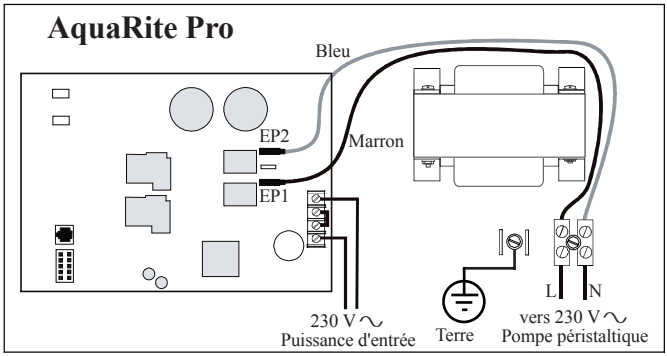
Passer le câble par le trou pré-découpé, et procéder à la connexion comme indiqué ci-dessous. Il est impératif de passer le câble dans le trou d'accès situé au coin inférieure droit du support de montage, AVANT de fixer ce dernier au mur.




## Raccordement de la pompe péristaltique

Un bornier à vis situé à l'intérieur du boîtier de l'AquaRite Pro permet de raccorder la pompe péristaltique. Pour assurer un câblage correct du dispositif, se reporter aux informations et au schéma ci-dessous.

Câblage du Dispositif de Régulation de pH, 230 V ∿
(Valeurs d'usine)




**IMPORTANT :** L'alimentation d'entrée de l'AquaRite Pro doit être protégée par un relais différentiel (courant de fuite : 30 ma maxi).

**IMPORTANT :** La tension d'alimentation du dispositif de régulation doit être identique à celle de l'AquaRite Pro.

# Configuration de l'AquaRite Pro

Une fois le Module Sense and Dispense™ monté et raccordé, l'AquaRite Pro doit être configuré à l'aide des Assistants. Configuration Chimique et Etalonnage pH, qui se trouvent dans le Menu Paramètres de l'AquaRite Pro.

## Assistant Configuration Chimique

L'Assistant Configuration Chimique fournit à l'opérateur des informations et configure automatiquement l'AquaRite Pro pour utiliser le kit de détection Sense and Dispense™. La procédure d'exécution de l'Assistant est indiquée ci-dessous. Les pages suivantes présentent des informations détaillées sur les écrans relatifs à la configuration. Pour entrer dans l'Assistant Configuration Chimique, suivre les étapes ci-après :

1. Appuyer sur le bouton . Débloquer l'accès en appuyant 5 secondes sur "<" et ">".
2. Appuyer 3 fois sur ">" pour afficher l'Assistant "Configuration Chimique".
4. Appuyer sur "+" pour lancer l'Assistant.
5. Progresser dans l'Assistant à l'aide du bouton ">". Utiliser les boutons "+" et "-" pour répondre aux questions posées.
6. Continuer jusqu'à la fin.

**Contrôle de réduction de pH**
Sélectionner l'option souhaitée du contrôle de pH.

*Désactivé* Le contrôle de pH est inactif. Sélectionner ce mode si aucun régulateur de pH n'est raccordé à l'AquaRite Pro.

*Détection Auto* Programmer ce mode si un réducteur de pH est utilisé. L'AquaRite Pro distribuera du réducteur de pH (acide), si besoin est, pour éviter l'augmentation du niveau de pH.

*Activé* Le réducteur de pH est ajouté pendant 15 minutes, indépendamment du niveau de pH, puis passe ensuite automatiquement en mode Détection Auto. Ce mode est utile pour paramétrer et contrôler le distributeur automatique.

**Alimentation en chlore**
Sélectionner l'option souhaitée de génération de chlore.

*ORP Auto Détection* L'AquaRite Pro vérifie le niveau ORP de la piscine et ajuste automatiquement la génération de chlore pour maintenir le niveau souhaité.

*Temporisé (%)* La génération de chlore est basée uniquement sur le réglage manuel. La détection ORP n'est pas utilisée pour contrôler la génération de chlore.

**Maintien du niveau de pH**
L'Assistant vous demande d'entrer le niveau de pH souhaité (7,5 par défaut). L'AquaRite Pro distribuera du pH-, si besoin est, pour maintenir le niveau. La plage de réglage est comprise entre 7 et 8, par incrément de 0,1. Entrer le niveau de pH souhaité.

**Alarmes de pH**
L'AquaRite Pro définit automatiquement une alarme haute et basse pour le niveau de pH. L'alarme haute est fixée à 8,1, et l'alarme basse à 6,9. Si le niveau de pH correspond à ces valeurs ou les dépasse, un message "Vérifier Système" s'affiche localement et sur tous les écrans distants (lorsque présent).

**Temporisation d'alimentation de pH**
Si le dispositif de régulation de pH continue à fonctionner au-delà de la valeur de temporisation sélectionnée, l'AquaRite Pro arrête automatiquement le contrôle de pH, et affiche le message "Vérifier Système", pour protéger la piscine. Cela évite à l'AquaRite Pro de distribuer en permanence du pH-, à la suite d'une erreur des sondes ou d'un problème extérieur à la piscine, permettant ainsi au propriétaire d'évaluer la composition chimique de l'eau avant de poursuivre le contrôle de pH. Utiliser les boutons "+" et "-" pour sélectionner une valeur de temporisation comprise entre 5 et 120 minutes. Si l'AquaRite Pro dépasse cette temporisation, la valeur peut être redéfinie dans l'affichage "Vérifier Système".

**Maintien du niveau ORP**
L'Assistant vous demande d'entrer le niveau ORP souhaité (650 mV par défaut). A noter que l'AquaRite Pro essaiera de maintenir ce niveau, mais celui-ci variera en principe au-dessus de cette valeur pendant le fonctionnement normal. La plage de réglage est comprise entre 400 mV et 900 mV, par incrément de 5 mV.

**Alarmes ORP**
L'AquaRite Pro définit automatiquement une alarme haute et basse pour le niveau ORP. L'alarme haute est fixée à 850 mV, et l'alarme basse à 350 mV. Si le niveau ORP correspond à ces valeurs ou les dépasse, un message d'alarme s'affiche localement et sur tous les écrans distants. De même, si le niveau ORP est trop élevé, la génération de chlore s'arrêtera.

**Temporisation de la génération de chlore**
Lorsque Alimentation Chlore est sélectionnée sur Détection Auto ORP, l'AquaRite Pro arrête automatiquement le contrôle ORP et affiche un message "ORP dépas-arrêt Chlo", si la valeur n'est pas atteinte au bout de 24h (valeur par défaut). Cela évite à l'AquaRite Pro de générer en permanence du chlore, à la suite d'une erreur des sondes ou d'un problème extérieur à la piscine, permettant ainsi au propriétaire d'évaluer la composition chimique de l'eau avant de poursuivre le contrôle ORP. La Temporisation peut être réinitialisée dans l'affichage Menu par Défaut Vérifier Système.

## Assistant d'étalonnage de pH

Après l'installation, la sonde de pH peut être étalonnée à l'aide de l'Assistant Etalonnage pH. Procéder périodiquement à un contrôle de l'eau de la piscine pour comparer le niveau de pH à celui indiqué par l'AquaRite Pro. Si les deux valeurs sont différentes, relancer l'Assistant Etalonnage de pH.

Faire fonctionner la pompe de filtration pendant au moins 20 minutes, avant de démarrer l'Assistant Etalonnage de pH. La procédure d'exécution de l'Assistant est indiquée ci-dessous. Les écrans suivants affichent des informations détaillées.

1. Appuyer sur le bouton . Débloquer l'accès en appuyant 5 secondes sur "<" et ">".
2. Appuyer plusieurs fois sur ">" pour afficher l'Assistant "Etalonnage de pH".
3. Appuyer sur "+" pour lancer l'Assistant.
4. Progresser dans l'Assistant à l'aide des boutons "<" et ">". Utiliser les boutons "+" et "-" pour répondre aux questions posées.
5. Continuer jusqu'à la fin.

**Entrer l'essai de pH indépendant**
Après un certain temps de fonctionnement de la piscine, vérifier le pH de l'eau avec un kit d'essai fiable. Hayward recommande de procéder à plusieurs essais et d'en faire la moyenne avant d'entrer la valeur dans l'Assistant Etalonnage de pH. Une fois la valeur de pH introduite, appuyer sur le bouton "+" pour étalonner la sonde de pH. Le message "Vérifier Système" s'affiche, si la valeur de la sonde et la valeur entrée diffèrent de ± 1,0 ou plus. Dans ce cas, vérifier de nouveau le pH (si possible, avec un autre kit d'essai), et nettoyer suivant nécessité la sonde de pH, selon les instructions de la section Entretien des Sondes du manuel.

# Fonctionnement

Avant la mise en marche, vérifier et ajuster la composition chimique de l'eau de la piscine aux niveaux recommandés dans le manuel de l'AquaRite Pro. Cette étape est très importante pour assurer le fonctionnement correct du kit d'analyse pH-ORP. Ajuster la concentration de sel aux niveaux recommandés.

Pendant le fonctionnement normal, le module détecte l'ORP et le pH sans intervention de l'utilisateur. Les niveaux réels d'ORP et de pH s'affichent en permanence à l'écran. Une pression sur le bouton "<" ou ">" vous permettra de visualiser rapidement cet écran.

Les niveaux souhaités d'ORP et de pH peuvent être modifiés en lançant l'Assistant Configuration Chimique.

## Contrôle du pH avec l'AquaRite Pro

Les bassins équipées d'électrolyseur provoquent une légère augmentation du pH qui doit être maîtrisée. La technologie Sense and Dispense permet de corriger le pH par injection d'acide, jusqu'à ce que la sonde de pH indique les niveaux corrects.

SI VOUS OPTEZ POUR UNE ALIMENTATION D'ACIDE POUR REGULER LE pH, des précautions supplémentaires devront être prises pour détecter tout dysfonctionnement de l'équipement. L'installation, l'entretien et le fonctionnement des systèmes d'alimentation par pompe péristaltique exigeront une attention toute particulière. L'acide est un produit dangereux à manipuler ; le conditionner, le transporter, le verser, le stocker, et le distribuer avec précaution, pour éviter de blesser les personnes et de détériorer l'équipement.

**ATTENTION**: Une mesure de pH indépendante est recommandée périodiquement afin de paré à tout dérèglement de l'équipement. Cette mesure devra confirmer celle lue sur l'AquaRite.

- Pour éviter une ébullition et des éclaboussures violentes, TOUJOURS AJOUTER L'ACIDE A L'EAU. Ne jamais ajouter d'eau pour diluer l'acide.
- Respecter rigoureusement les consignes de manipulation et de sécurité du fournisseur d'acide. Porter impérativement des gants, des vêtements spéciaux et des lunettes pour transférer ou manipuler le produit.
- Limiter la réserve d'acide disponible à 1 litre pour 15 $m^3$ d'eau. Cela permet de réduire la quantité d'acide en cas de mauvais fonctionnement de l'équipement.
- Seul un système correctement installé et entretenu permettra de réguler les niveaux de pH et de traitement de l'eau.
- Toute dilution incorrecte de l'acide ou surdimensionnement de la pompe péristaltique provoquera une annulation de la correction de pH.
- Utiliser périodiquement un kit d'essai de chlore et de pH indépendant pour vérifier le niveau de ces derniers. Si les sondes sont cassées, sales, encrassées d'huile, de lotions, ou d'autres contaminant, elles risquent de transmettre des résultats inexacts au système, entraînant une composition de l'eau incorrecte, avec risque de blessure pour les personnes ou de détérioration de l'équipement.

- Vérifier les données affichées sur l'AquaRite Pro chaque jour avant d'entrer dans l'eau. En cas de déclenchement d'alarme du Système de Contrôle, se reporter au guide de dépannage du manuel pour comprendre l'anomalie et y remédier. Si l'affichage est vierge, ou signale une erreur de communication, intervenir sur l'équipement et réparer le défaut avant d'entrer dans l'eau.
- Suivre la liste de contrôle pour vérifier le fonctionnement lors de l'installation et au début de la saison d'utilisation de la piscine.

# Entretien

### Composition chimique de l'eau

Toujours contrôler la composition chimique de l'eau avec un kit d'essai manuel fiable. Le Module Sense and Dispense™ fournit une précision de qualité instrumentale dépassant celle de la plupart des kits d'essai standards. Cependant il est parfois préférable d'étalonner le pH à l'aide de solutions étalon disponibles dans le commerce. Etalonner périodiquement le pH à l'aide de l'Assistant Etalonnage de pH, comme décrit précédemment dans le manuel. Note : toute modification du pH, de la concentration d'acide cyanurique, des solides totaux dissous, et l'utilisation de produits de traitement différents ou supplémentaires, influeront sur le niveau résiduel primaire de l'ORP. Maintenir régulièrement une alcalinité totale pour assurer la stabilité du pH.

### Entretien des sondes

Les sondes doivent être propres et exemptes d'huile, de dépôts chimiques et de contamination pour fonctionner correctement. Après saturation dans l'eau de la piscine, les sondes peuvent nécessiter un nettoyage hebdomadaire ou mensuel, en fonction du nombre de baigneurs et d'autres caractéristiques spécifiques du bassin. Une réponse lente, un étalonnage accru du pH, et des lectures anormales, impliquent de nettoyer les sondes.

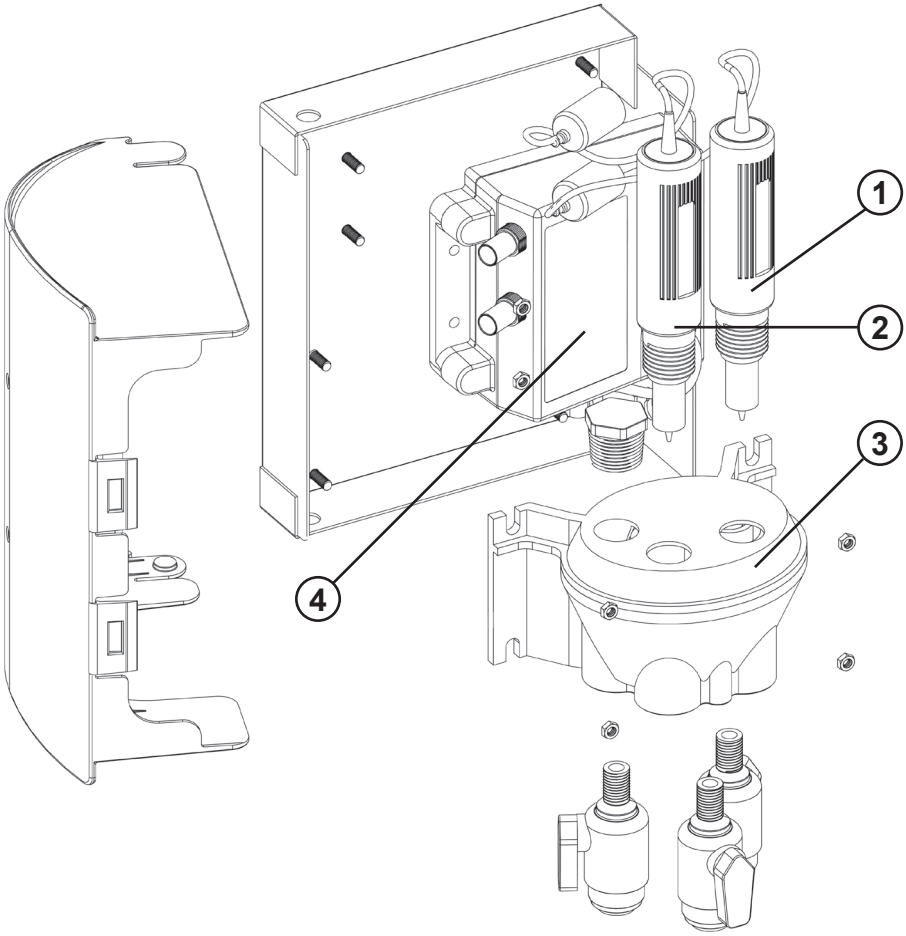
Pour nettoyer les sondes ORP et de pH, lancer l'Assistant Nettoyage Sondes dans le Menu Paramètres de l'AquaRite Pro, qui conduira l'utilisateur à travers le processus de nettoyage des sondes. Répondre aux questions posées, et suivre les instructions.
Pour nettoyer les sondes sans passer par l'Assistant, couper l'alimentation de l'AquaRite Pro. Débrancher les connecteurs de sonde du boîtier de communication, dévisser celle-ci, et retirer précautionneusement les sondes de la chambre. Nettoyer le bulbe de référence (bague blanche à la partie inférieure du corps de sonde) avec une brosse à dents souple et du dentifrice ordinaire. Un détergent liquide ménager pour la vaisselle peut également être utilisé pour retirer l'huile. Rincer avec de l'eau douce, remplacer le ruban Téflon sur les filetages, et remonter les sondes. Si après nettoyage, les sondes continuent de fournir des valeurs instables, ou nécessitent un étalonnage excessif, les remplacer.

### Stockage des sondes

L'exposition des extrémités de sondes aux conditions atmosphériques entraîne leur séchage. Si elles sont sorties de la chambre de mesure pendant plus d'une heure, les ranger dans les capuchons en plastique fournis. Si les capuchons de rangement ont été égarés, stocker les sondes séparément dans des petits récipients en verre ou en plastique, l'eau recouvrant les extrémités. Stocker les sondes dans un lieu protégé du gel.

## Hivernage

Les sondes Sense and Dispense™ doivent être protégées du gel. Si la piscine est hivernée, prévoir de retirer, nettoyer et protéger les sondes (à l'aide des capuchons fournis). La chambre de mesure et la tuyauterie correspondante doivent être également drainées. Les connecteurs BNC doivent être protégés par les bouchons fournis à cet effet. Un kit d'hivernage comprenant des capuchons de sondes, des couvercles BNC, et autres accessoires nécessaires, est disponible pour remplacer les éléments manquants (GLX-WINTERKIT-E). Pour plus d'informations, prendre contact avec votre revendeur Hayward local.




| | | | |
|---|---|---|---|
| 1 | GLX-PROBE-ORP | 3 | GLX-SD-FLOW |
| 2 | GLX-PROBE-PH | 4 | GLX-SD-EMOD-E |

**GARANTIE LIMITEE** Hayward garantit que les produits Sense and Dispense™ sont exempts de défauts de matière et de fabrication, dans des conditions d'utilisation et d'entretien normales pendant une durée de deux (2) ans. Cette garantie s'applique à compter de la date d'installation dans les piscines privées résidentielles d'Europe. Cette garantie n'est pas cessible et ne concerne que le premier acquéreur.

La preuve de l'achat doit être apportée pour bénéficier du service de la garantie. Si la preuve écrite de l'achat ne peut pas être fournie, seule la date de fabrication fera foi pour déterminer la date d'installation du produit.

Pour bénéficier de la garantie, contacter votre revendeur ou le centre de service Hayward le plus proche. Pour plus d'informations sur les centres de service agréés, contacter le Centre de Support Technique Hayward (0 825 000 549) (0,15 €/min TTC) ou rendez-vous sur le site www.hayward.fr.

**EXCLUSIONS DE LA GARANTIE** :

1. Matières fournies ou travaux effectués par d'autres personnes lors de l'installation.

2. Dommages résultant d'une installation incorrecte, notamment un branchement excédant la tension nominale du produit.

3. Problèmes résultant d'un défaut d'installation, de fonctionnement ou d'entretien du (des) produit(s) selon les recommandations du (des) manuel(s) du fabricant.

4. Problèmes résultant du défaut de maintien de la composition chimique de l'eau, selon les recommandations établies dans le (les) manuel(s) du fabricant.

5. Problèmes résultant de tentatives d'altération, d'accident, d'un usage abusif, d'une négligence, de réparations ou de modifications non autorisées, d'un incendie, d'une inondation, de la foudre, du gel, d'une infiltration d'eau par l'extérieur, d'une dégradation de la pierre naturelle utilisée ou située à proximité immédiate d'une piscine ou d'un spa, de faits de guerre ou de cas de force majeure.

6. Pièces d'usure (sondes).

**CLAUSE DE DEGAGEMENT DE RESPONSABILITE. LA GARANTIE LIMITEE EXPRESSE MENTIONNEE CI-DESSUS CONSTITUE LA SEULE ET UNIQUE GARANTIE OFFERTE PAR HAYWARD POUR SES PRODUITS D'AUTOMATISATION ET DE CHLORATION POUR SES PISCINES, ET REMPLACE TOUTES AUTRES GARANTIES, EXPRESSES OU TACITES, Y COMPRIS LA GARANTIE DE VALEUR MARCHANDE OU D'ADAPTATION A UN USAGE PARTICULIER. HAYWARD NE POURRA EN AUCUN CAS ETRE TENU POUR RESPONSABLE DE DOMMAGES INDIRECTS, SPECIAUX OU ACCESSOIRES, DE QUELQUE NATURE QUE CE SOIT, Y COMPRIS, MAIS DE FACON NON LIMITATIVE, DES BLESSURES CORPORELLES, DOMMAGES MATERIELS, DOMMAGES OU PERTES OCCASSIONE(E)S A L'EQUIPEMENT, DE PERTE DE PROFITS OU DE REVENUS, DE FRAIS DE LOCATION D'UNITES DE RECHANGE, ET D'AUTRES DEPENSES SUPPLEMENTAIRES, MEME SI LE VENDEUR A ETE INFORME DE LA POSSIBILITE DESDITS DOMMAGES.**

**AUCUN GROSSISTE, REPRESENTANT, DISTRIBUTEUR, CONTRACTANT OU AUTRE PERSONNE N'EST AUTORISE(E) A OFFRIR UNE GARANTIE AU NOM DE HAYWARD.**

**LA PRESENTE GARANTIE EST NULLE SI LE PRODUIT A ETE MODIFIE D'UNE MANIERE QUELCONQUE APRES AVOIR QUITTE L'USINE.**